# **GLAZING GASKET**

Patent number:

JP11256942

**Publication date:** 

1999-09-21

Inventor:

OTA TAKAHIRO; IWAMA ICHIRO

Applicant:

SANKYO ALU IND

Classification:

- international:

E06B3/62; E06B3/58; (IPC1-7): E06B3/62

- european:

Application number:

JP19980065570 19980316

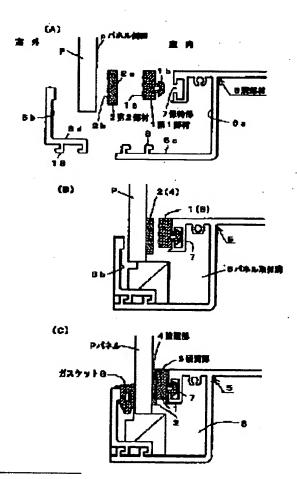
Priority number(s):

JP19980065570 19980316

Report a data error here

#### Abstract of JP11256942

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a glazing gasket having a high air-tightness which admits easy processing of the corner part. SOLUTION: A glazing gasket is composed of a first member 1 attached to the side walls 6a and 6b of a panel mounting groove 6 and a second member 2 which is previously mounted on the panel side face (p) opposing to the first member 1, wherein the first 1 and second members 2 are put in a pressure contacted condition when the panel P is fitted fast in the panel mounting groove 6. A soft part 4 is furnished on at least one of the first 1 and second members 2 - preferably, the first member 1 is hard part 3 and second member 2 is soft part 4. It may also be accepted that the first member 1 is furnished with a covering overlapping on the inside circumferential surface of the second member 2.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

### (19)日本国特許庁 (JP)

3/62

# (12) 公開特許公報(A)

## (11)特許出願公開番号

# 特開平11-256942

(43)公開日 平成11年(1999) 9月21日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> E 0 6 B

識別記号

FΙ

E 0 6 B 3/62

Z

## 審査請求 未請求 請求項の数3 〇L (全 5 頁)

(21)出願番号

特願平10-65570

(22) 出顧日

平成10年(1998) 3月16日

(71)出顧人 00017:560

三協アルミニウム工業株式会社

富山県高岡市早川70番地

(72)発明者 大田 敬弘

富山県高岡市早川70番地 三協アルミニウ

ム工業株式会社内

(72)発明者 岩間 一朗

富山県高岡市早川70番地 三協アルミニウ

ム工業株式会社内

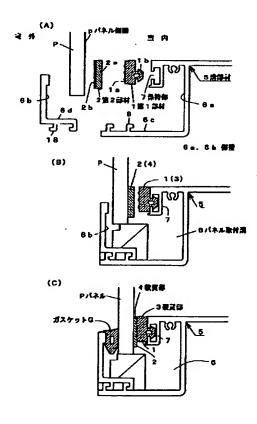
(74)代理人 弁理士 宮田 信道

## (54) 【発明の名称】 グレイジングガスケット

#### (57)【要約】

【課題】 コーナー部の処理が容易で、しかも高気密の グレイジングガスケットを提供することにある。

【解決手段】 パネル取付溝6の側壁6a,6bに取付ける第一部材1と、第一部材1に対向するパネル側面pに予め取付ける第二部材2とから成り、パネルPをパネル取付溝6に嵌合固定した時、第一部材1と第二部材2とが圧接状態になるもので、第一部材1と第二部材2の少なくとも一方に軟質部4を備え、望ましくは第一部材1が硬質部3で、第二部材2が軟質部4である。また第一部材1に第二部材2の内周側に重なる覆い部11を設けることも可能である。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 パネル取付溝の側壁に取付ける第一部材と、第一部材に対向するパネル側面に予め取付ける第二部材とから成り、パネルをパネル取付溝に嵌合固定した時、第一部材と第二部材とが圧接状態になることを特徴とするグレイジングガスケット。

【請求項2】 第一部材が硬質部で、第二部材が軟質部であることを特徴とする請求項1記載のグレイジングガスケット。

【請求項3】 第一部材が第二部材の内周側に重なる覆い部を有していることを特徴とする請求項1,又は2記載のグレイジングガスケット。

#### 【発明の詳細な説明】

## [0001]

【発明の属する技術分野】この発明は、パネルをパネル 取付溝に気密に保持するグレイジングガスケットに関す るものである。

#### [0002]

【発明が解決しようとする課題】建物の開口部、或いは 障子の開口部(以下、ガラス取付溝)に嵌合固定するガ ラスは、風雨が浸入しないようにガスケットによって気 密保持している。例えば取付部とヒレ部を一体成形して いるガスケットにてガラスを気密保持する手段では、ガ ラス取付溝の溝開口寸法精度、ガスケットの寸法精度等 の固定に関する寸法精度が必要であった。即ち、ガラス 取付溝が狭く、ガスケットが大きい場合、硬くて挿入に 難点があるし、反対に、ガラス取付溝が広く、ガスケッ トが小さい場合、隙間が生じ、気密、水密性能が悪くな る問題点があるし、図6の如くガスケットGのヒレ部g を巻き込む場合があり、最終的に補修が必要となる問題 点もあった。またガラス取付溝にガラスを嵌込んだ後、 パネル取付溝とガラスの隙間にガスケットを押し入れる 気密保持手段では、ガスケットがパネル取付溝の内周側 に飛び出て、体裁が悪くなる問題点があるし、ガスケッ トのコーナー部を高性能に保持するには、図7の如くコ ーナー部の成形型Rを用い、直線部ガスケットGと溶 接、或いは接着する必要があり、しかもガラスの視野面 積を少なくする問題点があった。ヒレ付きタイプの2層 ガスケットで、硬質部と軟質部を異種材料にて形成する と、層間剥離する問題点があった。そこでこの発明は、 従来技術の有するこのような問題点に鑑みてなされたも のであり、その目的とするところは、コーナー部の処理 が容易で、しかも高気密のグレイジングガスケットを提 供することにある。

#### [0003]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項1のグレイジングガスケットは、パネル取付 溝の側壁に取付ける第一部材と、第一部材に対向するパネル側面に予め取付ける第二部材とから成り、パネルをパネル取付溝に嵌合固定した時、第一部材と第二部材と

が圧接状態になる。ここでパネルとは、主に透明ガラ ス、透光性を有するガラス、複層ガラス、合成樹脂パネ ル等を言い、パネル側面とは、パネル取付溝に嵌合固定 した時、室内側となる面、又は室外側となる面を言う。 ここでパネル取付溝とは、建築物の開口部を構成する築 物部材、窓枠を構成する枠部材、及び障子枠を構成する 框部材等に設けるパネル嵌込み用の溝の総てを言い、側 壁とは、パネル取付溝を形成する相対向壁を言う。ここ で第二部材をパネル側面に予め取付けとは、パネルをパ ネル取付溝に嵌合固定する前に、パネル側面の片面、又 は両面に取付けておくことを言い、第一部材をパネル取 付溝の側壁に取付けとは、相対する両側壁に予め取付け ること、両側壁に後から取付けること、側壁の一方に予 め取付け、側壁の他方に後から取付けることを言う。こ こでパネルをパネル取付溝に嵌合固定した時とは、パネ ル取付溝に嵌込んだパネルが、第一部材と第二部材とで 気密に保持されている状態を言い、第一部材と第二部材 とが圧接状態になるとは、第一部材と第二部材とが面接 触し、少なくとも水の浸入を阻止し得る程度に接する状 態を言う。

【0004】請求項2のグレイジングガスケットは、第 一部材が硬質部で、第二部材が軟質部であり、ここで第 一部材が硬質部であるとは、第一部材の全体が硬質部 で、軟質部を押し潰すことのできる程度堅さを有するこ とを言い、ここで第二部材が軟質部であるとは、第二部 材の全体が軟質部であることを言い、防水性と、圧接に よって潰れる程度の弾力性とを有することを言う。請求 項3のグレイジングガスケットは、第一部材が第二部材 の内周側に重なる覆い部を有している。ここで覆い部と は、第一部材の圧接側よりパネル側面に向けて突出し、 パネル側面の近くまで突出するもの、パネル側面に当接。 するものを言い、第二部材の内周側に重なるとは、第二 部材よりパネル取付溝の入口側にあって、第二部材の内 周側に当接しいること、第二部材の内周側に相対するこ とを言い、第二部材との圧接部を外部から見えないよう に隠し、パネルとパネル取付溝の隙間の入口側を塞ぎ、 埃の侵入を阻止する。

### [0005]

【発明の実施の形態】まず本発明によるグレイジングガスケットの構造を図1に基づき説明すると、パネル取付溝6の側壁6a,6bに取付ける第一部材1と、第一部材1に対向するパネル側面pに予め取付ける第二部材2とから成り、パネルPをパネル取付溝6に嵌合固定した時、第一部材1と第二部材2とが圧接状態になる。パネル取付溝6は溝部材5の長手方向に平行して設けられ、パネル取付溝6を形成する側壁6a,6bの少なくとも一方に、第一部材1の保持部7をパネル取付溝6と平行に設けている。第一部材1は保持部7に取付ける係合部1bと、第二部材2に相対する圧接部1aとを備え、第二部材2はパネル側面pに取付ける取付部2bと、第一

部材1に相対する圧接部2aとを備えるもので、係合部1bをパネル取付口を形成する四方の各溝部材5の側壁6a,6bに取付け、取付部2bをパネルPの少なくとも一方の側面pの外周部の四周に取付け、パネルPをパネル取付溝6に嵌合固定した時、圧接部1aと圧接部2aとが圧接状態になる。第一部材1と第二部材2にヒレ部を設ける必要がないので、ヒレ部の巻き込みがなく、しかも両部材1,2のコーナー部を夫々45度にカットし、溶着、接着し得るので、コーナー部の成形型が不要になる。

【0006】請求項2のグレイジングガスケットは、第一部材1が硬質部3で、第二部材2が軟質部4であり、即ち、第一部材1の圧接部1aと係合部1bの総てが硬質部3であり、第二部材2の圧接部2aと取付部2bの総てが軟質部4であるから、成形と取付けが簡単で、コーナー処理も容易である。請求項3のグレイジングガスケットは図2の如く、第一部材1が第二部材2の内周側に重なる覆い部11を有している。覆い部11は第一部材1の圧接部1aよりパネルPに向けて突出し、パネル側面Pに接近、又はパネル側面Pに当接しているので、パネルPとパネル取付溝2の隙間の入口側が塞がれ、第一部材1と第二部材2の圧接状態が外部から見えないように隠す。

#### [0007]

【実施例】第一部材1は図3の如く、圧接部1aが軟質 部4で、係合部1bが硬質部3であるものと、軟質部4 を挟んで硬質部3の圧接部1aと係合部1bを形成する ものである。第二部材2は図4の如く、取付部2bが軟 質部4で、圧接部2aが硬質部3であるものと、反対に 取付部2bが硬質部3で、圧接部2aが軟質部4である ものと、硬質部3を挟んで軟質部4の圧接部2aと取付 部2bとを形成するもので、第一部材1の圧接部1aが 硬質部3である場合、圧接部2aを軟質部4とし、第二 部材2の取付け手段として、接着剤による取付けが好ま しい。図5 (A) の第一部材1は、圧接部1aが硬質部 3である場合、圧接部1aの圧接面に凹凸部1cを設 け、第二部材2との接触面積を多くし、それにより気密 性と水密性が一段と向上し、しかも第二部材2の変形代 も吸収する。第二部材2の圧接部2aが硬質部3である 場合、圧接部2aの圧接面に凹凸部1cを形成しても、 同様の目的を達成する。図5(B)の第一部材1は、係 合部1bが硬質部3で、圧接部1aが軟質部4であり、 軟質部4に覆い部11を有する。また、第一部材1はパ ネル取付溝6の側壁6a,6bの一方、又は両方に予め 取付けておくことも可能であるし、図2の如く第二部材 2をパネルPの両側面pに予め取付け、パネルPをパネ ル取付溝6に嵌挿した後、第一部材1を取付けることも 可能である。更に、パネル取付溝6の側壁6a,6bの 一方を図1の如く別個に形成し、側壁6bに溝底壁6c と相対する副底壁6 dを設け、溝底壁6 cに係止部8

を、副底壁6 dに係止部8と係合する被係止部18を設 け、側壁6 aを後付けにすることも可能である。第一部 材1と第二部材2の材質は同一にする必要はなく、性能 に応じて種々の材料選択が可能であり、例えば第一部材 1をゴム、又は合成樹脂にて形成し、第二部材2を発泡 倍率2~15倍程度の発泡シリコン、発泡EPDMで形 成することも可能であるが、硬質部3と軟質部4を重合 した第一部材1、又は第二部材2にあっては、硬質部3 と軟質部4を例えばシリコーンーシリコーン、エチレン -プロピレン-ジエン三元共重合体配合物 (EPDM) -EPDMに統一することが望ましい。 軟質部4は防水 性と、硬質部3の押圧によって潰れる程度の弾力性、例 えばアスカーC硬度10~20の弾力を有し、パネルP をパネル取付溝6に嵌合固定した時、第一部材1と第二 部材2との圧接を強くする。硬質部3は軟質部4を押し 潰し得る硬度で、例えばゴム硬度Hs55~65の堅さ を有する。

#### [0008]

【発明の効果】本発明によるグレイジングガスケットは 前記構造のとおりであるから、次に記載する効果を奏す る。請求項1のグレイジングガスケットは、パネル取付 溝に取付けた第一部材と、パネルに予め取付けた第二部 材が、パネル取付溝にパネルを嵌合固定したときに圧接 するものであるから、従来ガスケットのようにヒレ部を 設ける必要がなく、ヒレ部の巻き込みによる補修を不要 にし、コーナー処理を容易にする。またパネルの嵌合固 定が簡単で、パネルの視界面積も広く、意匠上の外観も 向上する。請求項2のグレイジングガスケットは、第一 部材が硬質部で、第二部材が軟質部であるから、第一部 材と第二部材を安価に提供し得るし、コーナー処理も一 段と容易になる。 請求項3のグレイジングガスケット は、第一部材の覆い部が第二部材の内周側に重なるの で、第一部材と第二部材との圧接状態が外部から見え ず、その結果、見栄えが向上する。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】(A)(B)(C)本発明によるグレイジング ガスケットの使用例を示す要部断面図である。

【図2】(A)(B)覆い部付きガスケットの使用例を示す要部断面図である。

【図3】(A)(B)第一部材の取付例を示す要部断面図である。

【図4】(A)(B)(C)第二部材の取付例を示す要部断面図である。

【図5】(A)(B)第一部材の取付例を示す要部断面図である。

【図6】従来グレイジングガスケットの要部断面図である

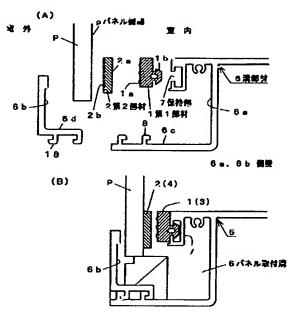
【図7】従来グレイジングガスケットのコーナー部の正面図である。

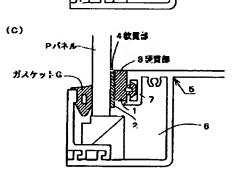
## 【符号の説明】

- 1 第一部材
- 2 第二部材
- 1a, 2a 圧接部、1b 係合部、2b 取付部
- 3 硬質部
- 4 軟質部
- 5 溝部材
- 6 パネル取付溝

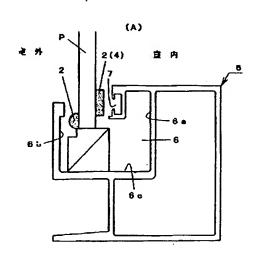
- 7 保持部
- 8 係止部、18 被係止部
- 11 覆い部
- P パネル
- G ガスケット、g ヒレ部
- R コーナー部成形型

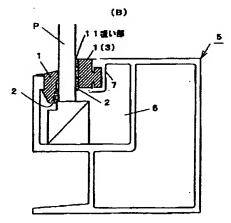
【図1】



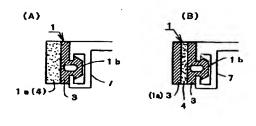


【図2】

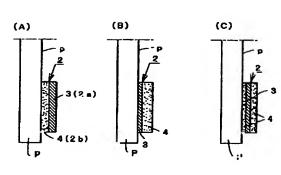


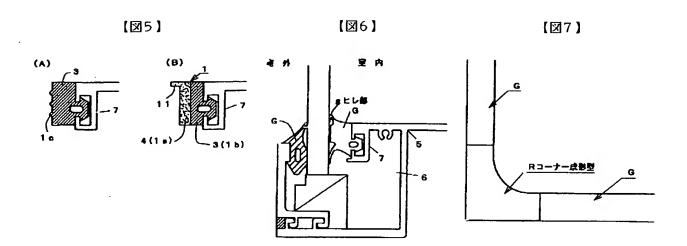


【図3】



【図4】





.